VALTION MAATALOUSKOETOIMINNAN JULKAISUJA N:o 27

KERTOMUS

SIKATALOUSKOEASEMALLA TEHDYISTÄ RUOKINTAKOKEISTA v. 1928.

SOLMU PARKKU
SIKATALOUSKOEASEMAN
V. T. JOHTAJA

REFERAT:

BERICHT ÜBER VERGLEICHENDE FÜTTERUNGSVERSUCHE MIT VERSCHIEDENEN SCHWEINESTÄMMEN AN DER VERSUCHSSTATION FÜR SCHWEINEWIRTSCHAFT 1928.

HELSINKI, 1930
VALTIONEUVOSTON KIRJAPAINO

Kertomus

Sikatalouskoeasemalla tehdyistä eri sikakantoja vertailevista ruokintakokeista v. 1928.

Eri sikakantoja vertailevat kokeet ovat edelleenkin olleet Sikatalouskoeaseman koesuunnitelmissa ensimmäisellä tilalla. Näihin kokeisiin on koe-eläimiä otettu joka puolelta maata eri siansiitoskeskuksista ja niihin verrattavista sikatalouksista. Meillä on siis kaikilla sikatalouksien omistajilla, jotka harjoittavat joko puhtaan maatiaisrotuisten tai puhtaan yorkshirerotuisten eläinten kasvatusta, ollut tilaisuus lähettää ryhmiä näihin kokeisiin, sillä ainoa ehto lähetettäviin ryhmiin nähden on ollut juuri, että ryhmät polveutuvat joko puhtaista maatiaisrotuisista tai yorkshirerotuisista vanhemmista ja ovat noin 2 kuukauden vanhoja painaen vähintäin 14.0 kg kappale. Ryhmiä on koeasemalle saanut lähettää joka vuodenaika, kunhan koeasemalla vain on sattunut olemaan tilaa. Kaikista vuoden 1928 aikana valmistuneista ryhmistä on kolmen ensimmäisen kuukauden, siis ensimmäisen vuosineljänneksen aikana, koeasemalle saapunut 4 ryhmää eli 13 %, toisen neljänneksen aikana 5 ryhmää eli 16 %, kolmannen neljänneksen aikana 9 ryhmää eli 29 % ja viimeisen neljänneksen aikana 14 ryhmää eli 45 %. Siitosporsaiden kysyntä on syksyllä aina laimeampaa ja sen vuoksi ovatkin sikojen omistajat halukkaampia lähettämään koeryhmiä juuri syksyllä. Vähimmän ryhmiä on tullut helmi-, maalis- ja huhtikuulla, sillä näiden kolmen kuukauden aikana on tullut yksi ainoa ryhmä kun taas kolmen viimeisen kuukauden aikana on tullut kuten jo mainittiin 14 ryhmää eli 45 % kaikista vuoden 1928 aikana valmistuneista ryhmistä.

Koe-eläinten hankinta koeasemalle on järjestetty samalla tavalla kuin edellisenäkin vuonna. Eri sikakantoja vertaileviin kokeisiin ei koe-eläimiä ole ostettu, vaan lähettäjä on kokeen päätyttyä saanut jokaisesta neljän eläimen ryhmästä takaisin yhden eläimen joko elävänä siitokseen, tai sitten rahana Suomen Karjakeskuskunnan siitä maksaman hinnan noin 95 a 100 kg elopainoisena. Koe-eläimet ovat siis näissä kokeissa koko kokeen ajan lähettäjän omia ja saa Sikatalouskoeasema ruokintakustannusten korvauksena kustakin neljän eläimen ryhmästä 3 eläintä.

Väkirehuista on suurin osa ostettu Keskusosuusliike Hankkijalta ja Valtion Viljavarastolta sekä kuorittu maito Voinvienti-Osuusliike Valiolta. Väkirehut on varastoitu Schildt & Hallbergin myllyllä Tikkurilassa, jossa ne myös on jauhettu ja lähetetty sieltä 500 kg:n erissä Puistolan pysäkille.

Koeaseman johtajan tehtäviä on hoitanut maisteri Solmu Parkku ja sikojen hoitajana on edelleenkin ollut Eero Tammiranta, jolla apunaan on ollut yksi vakinainen apulainen ja sen lisäksi toinen, joka on avustanut pesuissa ja muissa aikaa vaativissa töissä.

Taulukko 1.

Eri sikakantoja vertaileviin kokeisiin vuoden 1928 aikana otetut ja niissä valmistuneet ryhmät ja eläimet.

	Jäljellä 31. 12—27		Tullut v. 1928 aikana		Valmistunut v. 1928 aikana		Kuollut tai hävinnyt		Jäljellä 31. 12—28	
	Ryhmiä	Eläimiä	Ryhmiä	Eläimiä	Ryhmiä	Eläimiä	Ryhmiä	Eläimiä	Ryhmiä	Eläimiä
Maatiaisia.										
Eskola	—	—	2	8	—	—	—	—	2	8
Karhu	1	4	1	4	1	4	—	—	1	4
Laalahti	1	4	4	16	5	19	—	1	—	—
Latva-Luhtasela	1	3	1	4	2	7	—	—	—	—
Myllykylä	—	—	2	8	—	—	—	—	2	8
Niemi	—	—	1	4	—	—	—	—	1	4
Ollikkala	1	4	—	—	1	4	—	—	—	—
Osara	—	—	2	8	2	8	—	—	—	—
Varparanta	1	4	—	—	1	4	—	—	—	—
Ylätalo	—	—	1	4	1	3	—	1	—	—
Yhteensä maatiaisia	5	19	14	56	13	49	—	2	6	24
Yorkshirerotuisia.										
Alhainen	—	—	1	4	—	—	—	—	1	4
Elisenvaara	—	—	1	4	—	—	1	2	—	2
Honkola	4	16	4	16	5	19	—	1	3	12
Leikkonen	1	4	2	8	1	4	—	—	2	8
Mustiala	2	8	—	—	2	7	—	1	—	—
Otava	1	4	1	4	1	4	—	—	1	4
Pakurla	1	1	1	4	2	5	—	—	—	—
Pekkala	1	4	3	12	1	4	1	4	2	8
Saarela	—	—	2	8	1	4	—	—	1	4
Simpele	1	4	—	—	1	4	—	—	—	—
Suopelto	—	—	1	4	1	4	—	—	—	—
Uusikylä	1	1	1	4	2	5	—	—	—	—
Yhteensä Yorkshirerotuisia	12	42	17	68	17	60	2	8	10	42
Risteytyksiä										
Rättö	1	4	—	—	1	4	—	—	—	—
Yhteensä kaikkiaan	18	65	31	124	31	113	2	10	16	66

Työn laajuus.

Vuoden 1928 aikana on eri sikakantoja vertaileviin lihotuskokeisiin tullut yhteensä 31 ryhmää, joissa kaikkiaan 124 eläintä. Vuoden alussa oli niissä 18 ryhmää, joissa yhteensä 65 eläintä. Kertomusvuoden aikana on valmistunut yhteensä 31 ryhmää, joista 13 maatiais- ja 17 yorkshirerotuisia sekä 1 risteytysryhmä. Sairauden vuoksi oli kokeista poistettava 2 ryhmää kokonansa ja eri ryhmistä kaikkiaan 10 eläintä. Suurin määrä ryhmiä on ollut Laalahden ja Honkolan siansiitoskeskuksista, joista kummastakin on vuoden 1928 aikana lähetetty 4 ryhmää. Taulukossa 1 on esitetty koeaikojen määrässä esiintyneet muutokset koeasemalla vuoden kuluessa.

Koe-eläinten ruokinta ja hoito.

Kokeiden järjestely on ollut samanlaista kuin edellisenäkin vuotena. Kussakin ryhmässä on ollut 4 eläintä, 2 emakkoa ja 2 leikkoa, mutta kuten taulukosta 5 näkyy on tästä säännöstä useita poikkeuksia. Yhdessä ryhmässä ovat kaikki 4 eläintä emakoita ja ainoastaan 23 ryhmää kaikista vuoden aikana valmistuneista 31 ryhmästä on ollut sellaisia, joissa on ollut 2 leikkoa ja 2 emakkoa.

Ruokinta on ollut aivan sama kuin edellisinäkin vuosina ja on siinä käytetty seuraavaa suunnitelmaa.

Taulukko 2.

Luokka	Eläinten paino	Eläintä kohti päivässä				
		Kuorittua maitoa	Ohra-jauhoja	Kaura-jauhoja	Maissi-jauhoja	R. y.
I	15—20	3.0	0.125	0.125	0.08	0.8
II	20—25	3.2	0.19	0.19	0.13	1.0
III	25—30	3.4	0.26	0.26	0.17	1.2
IV	30—35	3.5	0.275	0.275	0.275	1.4
V	35—40	3.5	0.35	0.35	0.35	1.6
VI	40—45	3.5	0.425	0.425	0.425	1.8
VII	45—50	3.5	0.50	0.50	0.50	2.0
VIII	50—60	3.5	0.50	0.50	0.75	2.2
IX	60—70	3.5	0.50	0.50	1.00	2.5
X	70—80	3.5	0.60	0.60	1.15	2.8
XI	80—90	3.5	0.65	0.65	1.30	3.1
XII	90—100	3.5	0.70	0.70	1.50	3.4

Tämän suunnitelman mukaan on eri rehuaineita käytetty rehuyksiköissä laskien seuraavassa suhteessa:

Kuorittua maitoa	25.9 %
Maissijauhoja	35.3 »
Ohrajauhoja	21.2 »
Kaurajauhoja	17.6 »

Taulukko 3.

Eri sikakantoja vertailevissa ruokintakokeissa käytettyjen rehuaineiden analysit v. 1928.

Päivä	Rehuaine	Vettä %	Tuhkaa %	Orgaanista ainetta %	Raaka-proteiinia %	Puhdas proteiinia %	Sulavaa valkuaista %	Eetteri-ekstrakti %	Kasvisyyttä %	Typettömiä uuteaineita %
29. 2—28	Ohrajauhot	16.46	3.06	80.48	12.53	12.17	9.01	2.23	4.21	61.41
15. 6—28	»	14.63	3.21	82.16	13.23	12.41	9.10	1.94	4.37	62.62
9. 8—28	»	14.80	3.50	81.70	13.01	11.75	8.50	0.98	4.29	63.41
10. 9—28	»	14.00	2.94	83.06	10.81	9.86	7.15	0.76	4.41	67.08
24. 11—28	»	10.66	4.01	85.33	12.93	11.76	8.53	1.59	4.40	66.41
	Ohrajauhot keskim.	15.11	3.34	82.55	12.52	11.59	8.46	1.50	4.34	64.19
29. 2—28	Kaurajauhot	16.20	2.62	81.18	11.98	11.64	9.24	4.59	7.83	56.78
15. 6—28	»	14.01	2.94	83.05	12.45	11.66	9.17	4.76	8.68	57.17
6. 9—28	»	13.38	3.33	83.29	12.68	11.27	8.73	2.40	8.78	59.43
10. 9—28	»	14.50	3.59	81.91	9.97	8.98	6.99	2.42	9.59	59.92
24. 11—28	»	11.50	3.60	84.90	10.46	9.22	7.13	4.07	9.87	60.50
	Kaurajauhot keskim.	13.92	3.22	82.86	11.51	10.55	8.25	3.65	8.95	58.76
29. 2—28	Maissijauhot	14.93	1.97	83.10	9.74	9.56	7.61	4.82	2.03	66.51
15. 6—28	»	15.61	1.60	82.79	9.89	9.33	6.56	4.11	1.95	66.85
20. 9—28	»	15.57	2.23	82.20	9.90	9.62	6.85	1.66	1.89	68.75
24. 11—28	»	15.22	1.56	83.22	8.74	8.44	5.99	1.91	1.59	70.98
	Maissijauhot keskim.	15.33	1.84	82.83	9.57	9.24	6.75	3.13	1.87	68.27

Ruokinnassa käytettyjen rehujen analyysit käyvät selville taulukosta 3. Ohrajauhot ovat olleet laadultaan jokseenkin keskimäärää vastaavia. Proteinin määrä on korkeampi kuin edellisenä vuonna ja samoin sulava valkuainen. Kuitenkin on sulava valkuainen uuteen satoon tultaessa alentunut melkein kahdella prosentilla. Kasvisyyn määrä on myös hiukan korkeampi kuin edellisenä vuonna ja on se uuteen satoon tullessa vielä noussut. Eetteriekstraktin määrä on pienentynyt edellisestä vuodesta. Rehuyksikköön on ohrajauhoja laskettu sama määrä kuin edellisenäkin vuonna nimittäin 1.0 kg.

Kaurajauhot ovat myös proteiinirikkaampia kuin edellisenä vuonna, mutta laskee se niissäkin huomattavasti uuteen satoon tultaessa. Sulavan valkuaisen määrä on vuoden 1927 kauraa syötettäessä ollut keskimäärin 9 % mutta laskee 1928 vuoden kaurassa noin 7 %:iin. Kaurajauhoja on laskettu yhteen rehuyksikköön 1.2 kg, joka on sama määrä kuin edellisenäkin vuonna.

Maissijauhot ovat hyvin tasalaatuisia ja vaihtelee niiden kokoumus vuodesta vuoteen kaikkein vähimmän. Vesimäärä on kertomusvuonna ollut 2 % suurempi kuin edellisenä vuotena, mutta niiden kokoumus on jokseenkin tarkalleen sama kuin vuonna 1927. Maissia on yhteen rehuyksikköön laskettu 0.95 kg.

Koetulosten laskeminen.

Koe-eläimet punnitaan ensimmäisen kerran koeasemalle saapumisensa seuraavana päivänä ja sen jälkeen vielä kahtena päivänä, siis kolmena päivänä perätysten. Näin saadusta kolmesta punnituksesta lasketaan keskiarvo, joka otetaan koe-eläinten alkupainoksi. Kokeen alkamispäiväksi otetaan keskimmäinen näistä punnituspäivistä. Loppupaino määrätään punnitsemalla kahtena päivänä perätysten (lähetyspäivän edellisenä päivänä ja lähetyspäinänä) ja niiden keskiarvo on eläimen paino kokeen lopussa.

Rehun kulutus lasketaan keskimmäisestä punnituspäivästä kokeen alussa siihen päivään saakka kun ryhmä lähetetään teurastettavaksi. Kun ryhmän yhteenlasketusta painosta kokeen lopussa vähennetään ryhmän paino kokeen alussa saadaan ryhmän painolisäys kokeen aikana. Suhteellinen rehunkulutus lasketaan siten, että ryhmän kuluttamien rehuyksikköjen määrä jaetaan sen painolisäyksellä.

Sairastapausten tai muiden häiriöiden sattuessa on noudatettu sitä sääntöä, että kun yksi eläin ryhmästä on sairastunut vähintäin 3 viikkoa, poistetaan se kokeesta ja jälellä olevalla ryhmällä jatketaan koetta entiseen tapaan, mutta jos on ollut pakko poistaa kokeesta täten 2 eläintä on sen ryhmän tulos jätetty kokonaan huomioonottamatta. Jos ryhmästä kokeen aikana on poistettu joku eläin, lasketaan ryhmän suhteellinen rehunkulutus (1 kg:n lisäkasvuun käyttämä rehuyksikkömäärä) siten, että siihen päivään saakka kun sairas eläin on poistettu kokeesta lasketaan koko ryhmän käyttämä rehuyksikkömäärä yhtä lisäkasvukiloa kohti ja sillä luvulla kerrotaan poistettavan eläimen lisäkasvukilojen määrä, jolloin saadaan poistettavan eläimen käyttämä rehuyksikkömäärä, joka sitten vähennetään koko ryhmän käyttämästä rehuyksikkömäärästä. Kokeesta poistettavan eläimen käyttämä rehuyksikkömäärä R_1 lasketaan siis seuraavan kaavan mukaan

$$R_1 = \frac{R \times L_1}{L}$$

R = koko ryhmän käyttämä rehuyksikkömäärä kokeen alusta siihen päivään saakka kun sairas eläin on poistettu kokeesta.
L = koko ryhmän lisäkasvu kokeen alusta siihen päivään saakka kun sairas eläin on poistettu.
L_1 = kokeesta poistettavan eläimen lisäkasvu kokeen alusta siihen saakka kun se on kokeesta poistettu.

Ryhmän lopullinen rehunkulutus yhden kilon lisäkasvuun (S) lasketaan taas seuraavan kaavan mukaan

$$S = \frac{R - R_1}{L - L_1}$$

Kun teurastustappio kuitenkin on eri ryhmillä eri suuri on suhteellinen rehunkulutus redusoitu vastaamaan sellaista elopainon lisäystä, jossa teurastustappio on 23.5 %, joka näyttää olevan jokseenkin keskimääräinen teurastustappio kolmen vuoden aikana.

Redusoiminen toimitetaan siten, että ensin muunnetaan ryhmän loppupaino vastaamaan sellaista elopainoa, jossa teurastustappio on 23.5 % seuraavan kaavan mukaan

$$\text{Muunnettu loppupaino} = \frac{T \times 100}{76.5}$$

T = Ryhmän yhteen laskettu teurastuspaino.

Näin muunnetusta loppupainosta vähennetään ryhmän paino kokeen alussa ja saadaan siten ryhmän painolisäys kokeen aikana sellaista elopainoa, jossa teurastustappio on 23.5 ja jolla sitten jaetaan kulutettujen rehuyksiköiden määrä. Siten saadaan kaikki suhteellista rehunkulutusta ilmaisevat luvut keskenään verrannollisiksi ja kokonaan riippumattomiksi teurastustappion vaihteluista.

Ruokinnan taloudellinen tulos.

Koe-eläimet saivat keskimäärin eläintä kohti koko kokeen aikana:

Kuorittua maitoa	403 kg	à	—/30	120: 90
Maissijauhoja	87 »	»	2/10	182: 70
Ohrajauhoja	55 »	»	2/20	121: 00
Kaurajauhoja	55 »	»	2/05	112: 75
			Yhteensä Smk.	537: 35

Koko kokeen aikana on lisäkasvua ollut eläintä kohti 76 kg elopainoa ja kun teurastustappio on ollut keskimäärin 23.4 % on tuo-

tettu lihamäärä eläintä kohti keskimäärin $\frac{(100-23.4) \times 76.0}{100} = 58.2$ kg. Suomen Karjakeskuskunnan maksama keskimääräinen hinta oli vuonna 1928 Smk. 13: 28 oltuaan edellisenä vuotena ainoastaan Smk. 12: —. Kertomusvuonna saadaan kokeen aikana saavutetun lisäkasvun arvoksi 58.2 × 13.28.= 772: 90 markkaa.

Yhtä teuraspainokiloa kohti olivat ruokintakustannukset 9: 23 markkaa, ja jos oletetaan että ruokintakustannukset ovat 75 % kaikista kustannuksista saadaan yhden teuraspainokilon tuotantokustannuksiksi $\frac{9.23 \times 100}{75} = 12{:}\ 30.$

Havaintoja koe-eläinten kehityksestä ja terveydentilasta.

Koe-eläinten terveydentila on ollut yleensä muuten hyvä, mutta tänä vuonna koe-eläimissä on kuitenkin todettu olevan tarttuvaa sikatautia *(Schweineseuche)*. Tämä ei ole kuitenkaan aiheuttanut mitään suurempaa haittaa, sillä kaikki eläimet on rokotettu sikatautia vastaan heti kun ne ovat saapuneet koeasemalle ja sitäpaitsi on annettu vielä sikatautiseerumia, joiden ansiosta koe-eläinten kehitys onkin ollut normaali, joskin kaikki eläimet ovat yskineet jonkunverran, joten koe-eläinten lähettäjille ei ole voitu palauttaa siitokseen yhtään eläintä. Kuten taulukosta 4 näkyy on keskimääräinen päivittäinen lisäkasvu ollut kertomusvuonna 657 g kun se edellisenä vuonna oli 644 g. Tämä johtunee osaksi siitä, että edellämainittua sikatautia todennäköisesti on ollut jo edellisenäkin vuotena, vaikka sitä ei oltu vielä todettu eikä sen vuoksi oltu ryhdytty tarpeellisiin toimenpiteisiin (rokotus, serumi j. n. e.), jonka johdosta eläinten kehitys edellisenä vuonna on voinut jäädä normaalia heikommaksi.

Suurin osa ryhmistä on lähetetty teurastukseen koko ryhmä kerrallaan. Ainoastaan muutaman ryhmän kehitys on ollut niin epätasainen, että pienimmän eläimen paino on ollut alle 90 kg suurimman painaessa 105 kg, jolloin ryhmä on täytynyt lähettää useammassa erässä. Kuoleman tai sairauden vuoksi on kokeista poistettu 10 eläintä.

Sairastapausten sattuessa on koeasemalla käynyt eläinlääkäri A. G. Backman Malmilta ja hän on myös toimittanut siellä kaikki rokotukset.

Koetulokset.

Keskitulokset eri roduilla on esitetty taulukossa 4. Eläinten lukumäärä on maatiaisryhmissä 51 ja yorkshireryhmissä 67 sekä risteytys-

Taulukko 4.

Eri rotujen keskitulokset vuonna 1928.

Durchschnittliche Resultate beider Rassen.

	Maatiais. Landr.	Yorksh	Keskim. Im Mittel
Eläinten lukumäärä Anzahl der Tiere	51	67	—
Ikä, kokeen alussa Alter, Anfang des Versuches, Tage	65	69	67
Ikä kokeen lopussa päiviä Alter, Schluss des Versuches, Tage	199	190	194
Eläinten keskipaino kokeen alussa kg Gewicht je Tier, Anfang des Versuches, Kg	15.4	18.9	17.4
Eläinten keskipaino kokeen lopussa kg Gewicht je Tier Schluss des Versuches, Kg	97.5	97.8	97.7
Rehun käyttö ja painolisäys Futterverbrauch und Zuwachs			
Käyttänyt keskimäärin eläintä kohti päivässä ry. Verzehrt im Mittel je Tier und Tag, Futter-Einheiten	2.17	2.24	2.21
Käyttänyt keskimäärin yhden kilon lisäkasvuun ry. Futterverbrauch je i Kg. Zuwachs, Futter-Einheiten	3.55	3.26	3.39
Painolisäys eläintä kohti päivässä, g Zuwachs je Tier und Tag, g	618	686	657
Ikä 90 kg:n painoisena päiviä Alter bei 90 Kg Lebendgewicht, Tage	190	180	184
Teurastustulos Schlachtresultat			
Teurastustappio % Schlachtverlust %	23.9	23.0	23.4
Ruhon pituus sm Länge des Körpers cm	95.5	93.4	94.3
Selkäsilavan paksuus sm. Dicke des Rückenspeckens cm	4.2	3.6	3.9
Mahasilavan paksuus sm Dicke des Bauchspeckes cm	2.2	2.1	2.1
Arvostelu pisteissä. Beurteilung in Punkten			
Silavan laatu Qualität des Speckes	12.9	12.9	12.9
Selkäsilavan sijoittuminen Verteilung des Rückenspeckes	13.4	13.0	13.2
Mahasilavan sijoittuminen Verteilung des Bauchspeckes	12.9	12.8	12.8
Lavan seutu Schultern	13.1	12.9	13.0
Kinkut Schinken	12.1	13.4	12.8
Pään, luuston ja nahan hienous Feinheit des Kopfes der Knochen und der Haut	12.7	12.8	12.7
Lihasto Fleischansatz	12.4	13.1	12.9
Ryhmän tasaisuus kehityksessä Gleichmässige Entwicklung der Gruppe	12.9	13.0	12.9

ryhmissä 4. Ikä kokeen alussa on maatiaisilla 65 ja yorkshirerotuisilla 69 päivää. Edellisenä vuotena oli maatiaisten keski-ikä kokeen alussa 66 päivää ja yorkshirerotuisten 65 päivää. Ikä kokeen lopussa on maatiaisilla 3 päivää ja yorkshirerotuisilla 9 päivää pitempi kuin edellisenä vuotena. Vaikka ryhmät ovatkin tulleet keskimäärin 2 päivää vanhempina kokeisiin on koe-eläinten keskipaino kokeen alussa ollut 2.1 kg pienempi kuin edellisenä vuotena. Eläinten keskipaino kokeen lopussa on 1.0 kg suurempi kuin edellisenä vuotena ja siitä sekä eläinten heikommasta ruokinnassa ennen koetta johtuu myös, että ikä kokeen lopussa on 194 päivää eli 7 päivää pitempi kuin vuonna 1927.

Rehunkulutus eläintä kohti päivässä on pienentynyt 0.1 rehuyksiköllä ollen keskimäärin 2.17 ry. Maatiaisrotuisilla on rehunkulutus eläintä kohti päivässä pienentynyt 0.12 rehuyksiköllä ja yorkshirerotuisilla 0.08 rehuyksiköllä. Kun päivittäinen lisäkasvu on samalla kertaa parantunut 13 g eläintä kohti on suhteellinen rehunkulutus (1 kg:n lisäkasvuun käytetty rehuyksikkömäärä) pienentynyt 0.21 rehuyksiköllä. Ikä 90 kg:n painoisena on tänä vuonna keskimäärin 184 päivää oltuaan edellisenä vuotena 178 päivää. Tämäkin johtuu siitä, että eläimet kokeeseen tullessaan ovat olleet vanhempia kuin vuonna 1927 ja kuitenkin niillä on ollut silloin pienempi elopaino, toisin sanoen koe-eläimet ovat olleet heikommin ruokittuja ennen kokeen alkua kuin edellisenä vuonna.

Teurastustappio on pysynyt koko ajan jokseenkin samana. Vuonna 1926 oli se keskimäärin maatiaisryhmillä 23.3 % ja yorkshireryhmillä 22.8 %. Vuonna 1927 olivat vastaavat luvut 23.6 % ja 22.9 % sekä vuonna 1928 23.9 % ja 23.0 %. Teurastustappio lasketaan siten, että elopainosta kokeen lopussa vähennetään teuraspaino (ruhon paino päineen ja sorkkineen kesällä 2 ja talvella 1 vuorokausi teurastuksen jälkeen).

Ruhon pituus mitattuna ensimmäisen kaulanikaman etusyrjästä häpyluun etukärkeen on ollut keskimäärin kaikilla koesioilla 94.3 sm oltuaan edellisenä vuonna 93.4 sm. Tämä voi olla myös seuraus siitä, että eläinten keskimääräinen elopaino teurastettaessa on ollut 1.0 kg suurempi kuin vuonna 1927.

Taulukko 5.

Koeryhmät v. 1928.

Ryhmän			Porsaiden numerot		Koe alkanut
Rotu	N:o	Lähettäjä	Urospuolisia	Imisiä	
Maat.	63	Säämingin Kunta, Savonlinna, Varparanta	75, 76	77, 78	3. 10—27
»	65	Veljekset Kuhanen, Taipalsaari, Karhu ..	42, 44	43, 45	13. 10—27
»	66	R. Pihkala, Tampere, Aitolahti, Laalahti	5, 7	6, 8	20. 10—27
»	72	O. Jääskeläinen, Ilmajoki, Latva-Luhtasela	4, 5, 7	6	17. 12—27
»	73	K.-Pohjanmaan Maamiesk. Kannus, Ollikkala	89, 90	87, 88	17. 12—27
»	77	L. O. Hildén, Kyröskoski, Osara	62, 63	60, 61	8. 1—28
»	79	V. Kekki, Sakkola, Ylätalo	25, 26	27, 28	23. 1—28
»	92	L. O. Hildén, Kyröskoski, Osara	3, 4	1, 2	20. 6—28
»	93	R. Pihkala, Tampere, Aitolahti, Laalahti	14, 15	17, 18	25. 6—28
»	94	R. Pihkala, Tampere, Aitolahti, Laalahti	24, 25	26, 27	10. 7—28
»	95	R. Pihkala, Tampere, Aitolahti, Laalahti	3, 4	5, 6	10. 7—28
»	96	R. Pihkala, Tampere, Aitolahti, Laalahti	4, 5	7, 8	10. 7—28
»	98	O. Jääskeläinen, Ilmajoki, Latva-Luhtasela	1	2, 3, 4	27. 7—28
York.	59	E. Gahmberg, Uusikylä	49, 50	51, 52	30. 8—27
»	60	J. Silkkilä, Paimio, Pakurla	56, 59	57, 58	12. 9—27
»	61	S. Furuhjelm, Urjala, Honkola		1, 2, 3, 4	21. 9—27
»	62	K. N. Westerling, Perniö, Leikkonen ..	34, 35	36, 37	28. 9—27
»	64	Otavan Koulutila, Otava	5, 7, 8	6	3. 10—27
»	67	Velj. Uimonen, Syväoro, Simpele	96, 98	95, 97	6. 12—27
»	69	S. Aminoff, Tampere, Pekkala	20, 21	22, 23	12. 12—27
»	70	S. Furuhjelm, Urjala, Honkola	80	79, 81, 82	12. 12—27
»	71	S. Furuhjelm, Urjala, Honkola	46, 47	48, 49	12. 12—27
»	74	Mustialan Emätila, Mustiala	27, 28	25, 26	26. 12—27
»	75	S. Furuhjelm, Urjala, Honkola	85, 83	84, 86	26. 12—27
»	76	Mustialan Emätila, Mustiala	30, 31, 33	32	26. 12—27
»	78	S. Furuhjelm, Urjala, Honkola	70	71, 72, 73	16. 1—28
»	80	J. Hallenberg'in perikunta, Viipuri, Saarela	21, 23	22, 24	14. 2—28
»	89	E. Gahmberg, Uusikylä	52, 53	50, 51	15. 5—28
»	91	J. Silkkilä, Paimio, Pakurla	1, 2	3, 4	3. 6—28
»	97	M. Laakso, Kytäjä, Suopelto	0, 1	2, 3	11. 7—28
Rist.	68	E. Sjöstedt, Toijala, Rättö	91, 92	93, 94	6. 12—27

Taulukko 6.

Tietoja pahnueiden suuruudesta ja kehityksestä ennen kokeen alkamista.

Ryhmän N:o	Lähetyspaikka	Synt.	Isä	Emä	Pahnueen suuruus: Synt. kpl.	Pahnueen suuruus: Kuollut kpl.	Pahnueen suuruus: Paino kg 3 viik. vanh.	Ikä kokeen alussa päiviä
Maat.								
63	Varparanta .	31. 7—27	S. M. 86 Reilu	S. M. 225 Nätti	7	1	34.0	64
65	Karhu	14. 8—27	S. M. 119 Nolo	S. M. 320 Vuokko ..	—	—	—	60
66	Laalahti	16. 8—27	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 474 Jipsu	10	—	58.0	65
72	Latva-Luhtasela	13. 10—27	S. M. 106 Hunsvotti	S. M. 160 Klepsu ...	9	1	—	65
73	Ollikkala ...	6. 10—27	S. M. 71 Hurri	S. M. 371 Helu	13	—	53.5	72
77	Osara	5. 11—27	S. M. 100 Mutteri Miinan Kalle	S. M. 643 Lillu	—	—	—	64
79	Ylätalo	20. 11—27	S. M. 103 Topi	S. M. 244 Rahja	13	—	64.2	64
92	Osara	17. 4—28	S. M. 82 Herra	S. M. 384 Huli	10	1	50.0	64
93	Laalahti	22. 4—28	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 274 Hilli	16	6	36.7	64
94	Laalahti	30. 4—28	S. M. 126 Putsi	S. M. 465 Jiina	12	2	32.2	71
95	Laalahti	6. 5—28	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 459 Jalta	10	2	37.9	65
96	Laalahti	9. 5—28	S. M. 49 Virsseli	S. M. 470 Jaka	11	2	42.3	62
98	Latva-Luhtasela	23. 5—28	S. M. 106 Hunsvotti	S. M. 160 Klepsu ...	10	2	36.0	65
York.								
59	Uusikylä ...	1. 7—27	S. Y. 166 Slättåkra-Matts	S. Y. 414 Kitty	13	2	56.0	60
60	Pakurla	8. 7—27	S. Y. 307 Kasper	S. Y. 357 Talla	11	1	—	66
61	Honkola	14. 7—27	S. Y. 237 Juska	S. Y. 609 Svalöv-Rolla	13	2	—	69
62	Leikkonen ..	20. 7—27	S. Y. 183 Pentti	S. Y. 651 Liisa	19	3	81.6	70
64	Otava	6. 8—27	S. Y. 254 Ukko	S. Y. 963 Ulla	13	3	43.6	58
67	Simpele	26. 9—27	S. Y. 279 Pasi	S. Y. 871 Malvina ..	9	—	48.6	71
69	Pekkala	14. 9—27	S. Y. 275 Heppu	S. Y. 898 Salakka ..	13	—	—	89
70	Honkola	23. 9—27	S. Y. 249 Otso	S. Y. 675 Jela	11	—	—	80
71	Honkola	24. 9—27	S. Y. 237 Juska	S. Y. 1063 Jammy .	11	—	—	79
74	Mustiala	21. 10—27	S. Y. 260 Yrjö	S. Y. 769 Pakura ...	11	3	48.4	66
75	Honkola	14. 10—27	S. Y. 237 Juska	S. Y. 1061 Othella ..	13	—	—	73
76	Mustiala	22. 10—27	S. Y. 260 Yrjö	S. Y. 725 Pahka ...	14	3	61.9	65
78	Honkola	2. 11—27	S. Y. 249 Otso	S. Y. 672 Jemmy ..	11	3	—	75
80	Saarela	15. 12—27	S. Y. 276 Manu	S. Y. 836 Toiste	10	1	51.4	61
89	Uusikylä ...	12. 3—28	S. Y. 304 Volo	S. Y. 992 Milonga ..	—	—	—	60
91	Pakurla	30. 3—28	S. Y. 307 Kasper	S. Y. 1128 Anti	10	—	—	65
97	Suopelto	4. 5—28	S. Y. 282 Voitto	S. Y. 733 Töysä	10	—	—	68
Rist.								
68	Rättö	18. 9—27	S. Y. Kaapo	S. Y. 352 Hupi	10	—	59.3	79

Taulukko 7.

Tulokset maatiaisrotuisilla koeryhmillä 1928.

Lähettäjä	Ryhmän N:o	Luku: Karjuja	Luku: Imisiä	Ikä päivissä: Kokeen alussa	Ikä päivissä: Kokeen lopussa	Elopaino: Kokeen alussa	Elopaino: Kokeen lopussa	Keskimäärin eläintä kohti: Lisäkasvu päivässä	Ikä 90 kg:n painoisena	Rehuyksiköitä: Päivässä	Rehuyksiköitä: 1 kg:n lisäkasvuun	Teurastustulos: Teurastustappio %	Teurastustulos: Ruumiin pituus sm	Teurastustulos: Selkäsilavan paksuus sm	Teurastustulos: Mahasilavan paksuus sm	Pisteitä teurastusarvostelussa: Silavan kiinteys	Selkäsilavan sijoittuminen	Mahasilavan sijoittuminen	Lavan seutu	Kinkut	Pään luuston ja nahan hienous	Lihasto	Luokka: I %	Luokka: II %	Luokka: III %	Teurastusarvostelussa saavutettujen pisteiden keskimäärä	Ryhmän tasaisuus kehityksessä
Varparanta	63	2	2	64	192	15.1	98.6	0.652	181	2.26	3.44	23.2	94.7	4.0	2.1	12.3	13.2	13.0	13.2	11.5	11.3	11.7	1	1	1	12.6	14.3
Karhu	65	2	2	60	185	13.6	94.8	0.650	180	2.22	3.48	24.7	97.7	4.1	2.4	12.6	12.5	12.7	13.5	11.7	12.2	11.6	3	—	1	12.5	12.3
Laalahti	66	2	2	65	183	15.9	95.4	0.674	178	2.30	3.40	23.1	96.0	3.7	2.2	11.0	12.6	12.7	14.1	11.5	12.1	12.7	3	—	1	12.6	13.2
Latva-Luhtasela ...	72	3	—	65	202	17.2	96.8	0.582	193	2.16	3.68	22.9	95.7	3.9	1.8	12.7	13.5	12.3	12.3	13.0	12.2	11.3	1	1	1	12.8	13.9
Ollikkala	73	2	2	72	213	18.3	97.6	0.568	204	2.09	3.72	23.7	97.0	3.7	2.1	13.0	13.1	12.4	13.1	12.0	12.6	11.3	2	1	1	12.7	12.3
Osara	77	2	2	64	201	18.3	104.0	0.626	185	2.29	3.60	22.3	96.3	5.1	2.5	13.3	13.5	13.0	13.0	12.8	13.5	12.8	4	—	—	13.1	13.9
Ylätalo	79	2	2	64	213	13.6	99.0	0.573	202	2.09	3.78	25.6	95.0	3.5	2.5	13.3	13.2	12.7	12.5	12.8	12.8	12.8	2	1	—	13.0	14.3
Osara	92	2	2	64	183	18.7	93.0	0.625	178	2.13	3.50	25.2	94.0	4.0	2.1	12.7	13.8	13.1	13.8	12.0	12.5	12.6	3	1		13.1	12.6
Laalahti	93	2	2	64	206	13.8	97.9	0.594	197	2.09	3.45	22.0	98.5	4.4	2.3	13.6	13.5	13.5	12.8	12.5	13.1	13.3	3	1	—	13.2	12.8
Laalahti	94	2	2	71	212	13.9	98.1	0.598	202	2.17	3.66	24.0	94.3	5.1	2.4	13.1	14.6	13.3	13.5	10.5	12.6	12.3	1	3	—	12.8	12.8
Laalahti	95	2	2	65	192	13.9	97.7	0.659	182	2.14	3.30	24.5	97.3	4.2	1.6	13.0	14.0	13.8	12.5	13.5	13.0	13.5	2	1	—	13.4	12.7
Laalahti	96	2	2	62	203	13.4	101.2	0.623	191	2.17	3.58	25.5	94.5	4.2	2.4	13.4	13.7	13.3	12.4	12.0	13.6	12.9	4	—	—	13.2	13.6
Latva-Luhtasela ...	98	1	3	65	196	14.5	93.4	0.603	192	2.09	3.50	24.1	90.5	4.3	2.4	13.8	13.1	12.4	13.1	11.8	13.8	13.0	3	1	—	13.1	9.3
Keskimäärin maatiaiset	—	—	—	65	199	15.4	97.5	0.618	190	2.17	3.55	23.9	95.5	4.2	2.2	12.9	13.4	12.9	13.1	12.1	12.7	12.4	66.7	22.9	10.4	12.9	12.9

Taulukko 8.

Tulokset yorkshirerotuisilla koeryhmillä v. 1928.

Lähettäjä	Ryhmän N:o	Lukumäärä: Karjuja	Lukumäärä: Imisiä	Ikä päivissä: Kokeen alussa	Ikä päivissä: Kokeen lopussa	Elopaino: Kokeen alussa	Elopaino: Kokeen lopussa	Keskimäärin eläintä kohti: Lisäkasvu päivässä	Ikä 90 kg:n painoisena	Rehuyksiköitä: Päivässä	Rehuyksiköitä: 1 kg:n lisäkasvuun	Teurastustulos: Teurastustappio %	Teurastustulos: Ruumiin pituus sm	Teurastustulos: Selkäsilavan paksuus sm	Teurastustulos: Mahasilavan paksuus sm	Pisteitä teurastusarvostelussa: Silavan laatu	Selkäsilavan sijoittuminen	Mahasilavan sijoittuminen	Lavan seutu	Kinkut	Pään luuston ja nahan hienous	Lihasto	Luokka I %	Luokka II %	Luokka III %	Teurastusarvostelussa saavutettujen pisteiden keskimäärä	Ryhmän tasaisuus
Uusikylä	59	2	2	60	176	19.0	98.5	0.690	166	2.33	3.35	22.6	92.5	3.8	2.4	12.9	13.1	12.2	13.4	13.6	12.9	13.1	3	1	–	13.2	13.3
Pakurla	60	2	2	66	167	20.3	95.5	0.733	162	2.38	3.25	23.3	92.2	3.6	2.2	13.2	13.5	13.2	12.9	13.1	12.8	12.7	4	—	—	13.3	14.2
Honkola	61	—	4	69	181	20.1	100.0	0.714	171	2.41	3.25	21.3	93.7	4.0	2.5	13.2	13.4	12.1	13.5	13.5	12.7	13.1	4		-	13.2	13.3
Leikkonen	62	2	2	70	175	20.6	96.6	0.738	166	2.43	3.34	24.0	91.5	3.5	2.1	12.1	12.6	11.6	13.1	12.2	12.1	12.2	2	1	1	12.5	12.7
Otava	64	3	1	58	179	17.6	102.3	0.704	164	2.35	3.27	22.0	93.5	3.9	2.0	13.1	12.7	13.0	12.6	13.2	12.6	12.9	4	—	—	13.1	12.2
Simpele	67	2	2	71	185	20.6	98.4	0.687	175	2.26	3.27	22.9	91.5	3.4	2.0	12.6	13.0	13.1	12.6	13.6	12.8	12.5	1	3	—	13.0	13.3
Pekkala	69	2	2	89	193	21.6	98.9	0.749	182	2.36	3.19	24.1	95.0	3.2	2.0	12.5	13.5	13.1	12.4	13.0	12.3	13.6	2	1	1	13.0	12.1
Honkola	70	1	2	80	194	18.1	99.9	0.719	182	2.28	3.29	21.7	92.7	3.5	2.1	12.3	13.2	12.5	13.0	12.5	12.3	12.3	1	2	—	12.8	14.1
Honkola	71	2	2	79	164	21.3	94.1	0.686	181	2.30	3.30	22.0	91.0	3.8	2.3	12.2	13.7	13.2	12.5	13.0	12.8	12.7	3	-	—	13.1	11.0
Mustiala	74	2	2	66	194	16.4	99.2	0.647	184	2.16	3.32	23.1	95.3	3.6	2.0	12.5	12.3	12.3	12.8	13.7	12.3	13.8	1	2	—	13.0	13.2
Honkola	75	2	2	73	194	16.5	95.8	0.656	188	2.10	3.17	22.6	91.5	3.7	2.1	13.5	13.8	13.0	13.3	13.5	12.6	13.4	4	—	—	13.5	12.8
Mustiala	76	3	1	65	193	14.6	98.2	0.654	183	2.09	3.15	22.4	95.3	3.5	1.8	13.1	12.8	12.8	12.9	14.0	12.3	13.5	3	1	—	13.2	13.3
Honkola	78	1	3	75	189	18.1	97.6	0.697	181	2.19	3.13	23.4	93.0	3.6	2.1	13.4	12.6	13.0	13.0	13.6	13.6	13.1	4	—	—	13.4	14.2
Saarela	80	2	2	61	201	14.6	95.0	0.574	196	1.97	3.49	24.6	92.0	3.8	2.4	13.6	12.8	12.8	13.4	13.8	13.5	13.8	4	-	—	13.5	15.0
Uusikylä	89	2	2	60	184	18.6	96.0	0.658	173	2.13	3.27	23.0	93.5	4.0	1.9	13.8	13.5	13.5	12.9	13.5	13.3	13.1	3	—	1	13.6	11.1
Pakurla	91	2	2	65	188	18.2	95.5	0.629	183	2.07	3.25	22.7	93.5	3.3	1.9	13.4	13.4	13.0	13.3	13.1	13.6	12.3	3	1	–	13.2	11.0
Suopelto	97	3	1	68	166	25.4	94.5	0.705	161	2.34	3.41	25.0	94.0	3.9	2.3	12.9	13.2	13.0	12.9	13.8	13.1	13.0	2	2	—	13.3	13.8
Keskimäärin	—	—	—	69	184	18.9	97.4	0.686	176	2.24	3.26	23.0	93.4	3.6	2.1	12.9	13.0	12.8	12.9	13.4	12.8	13.1	70.6	22.1	7.3	13.2	13.4
Rist. Rättö	68	2	2	79	190	23.6	97.8	0.669	180	2.35	3.60	24.8	92.8	4.0	2.2	13.0	13.5	12.9	12.9	12.5	12.6	12.8	4	—	—	13.1	12.4

Taulukko 9.

Keskimäärää paremmat tulokset saavuttaneet ryhmät.

Ryhmän N:o	Lähetyspaikka	Isä	Emä	Rehuyksiköitä 1 kg:n lisäkasvuun	Lisäkasvu eläintä kohti päivässä g.	Teurastus-tappio %	Ruhon pituus sm	Silavan paksuus sm. Selässä	Silavan paksuus sm. Vatsassa	Luokka I	Luokka II	Luokka III	Pisteiden luku	Tasaisuus kehityksessä pist.
Maat.														
63	Varparanta	S. M. 86 Reilu	S. M. 225 Nätti	3.44	652	23.2	94.7	4.0	2.1	1	1	1	12.6	14.3
65	Karhu	S. M. 119 Nolo	S. M. 320 Vuokko ..	3.48	650	24.7	97.7	4.1	2.4	3	—	1	12.5	12.3
66	Laalahti	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 474 Jipsu	3.40	674	23.1	96.0	3.7	2.2	3		1	12.6	13.2
92	Osara	S. M. 82 Herra	S. M. 384 Huli	3.50	625	25.2	94.0	4.0	2.1	3	1	-	13.1	12.6
93	Laalahti	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 274 Hilli	3.45	594	22.0	98.5	4.4	2.3	3	1	—	13.2	12.8
95	Laalahti	S. M. 92 Kapteeni	S. M. 459 Jalta	3.30	659	24.5	97.3	4.2	1.6	2	1	—	13.4	12.7
98	Latva-Luhtasela	S. M. 49 Virsseli	S. M. 470 Jaka	3.50	603	24.1	90.5	4.3	2.4	3	1	—	13.1	9.3
York.														
60	Pakurla	S. Y. 307 Kasper	S. Y. 357 Talla	3.25	733	23.3	92.2	3.6	2.2	4	—	—	13.3	14.2
61	Honkola	S. Y. 237 Juska ...	S. Y. 609 Svalöv-Rolla	3.21	714	21.3	93.7	4.0	2.5	4	—	—	13.2	13.3
69	Pekkala	S. Y. 275 Heppu	S. Y. 898 Salakka ..	3.19	749	24.1	95.0	3.2	2.0	2	1	1	13.0	12.1
75	Honkola	S. Y. 237 Juska	S. Y. 1061 Othella ..	3.17	656	22.6	91.5	3.7	2.1	4	—	-	13.5	12.8
76	Mustiala	S. Y. 260 Yrjö	S. Y. 725 Pahka ...	3.15	654	22.4	95.3	3.5	1.8	3	1	—	13.2	13.3
78	Honkola	S. Y. 249 Otso	S. Y. 672 Jemmy ..	3.13	697	23.4	93.0	3.6	2.1	4	—	-	13.4	14.2
91	Pakurla	S. Y. 307 Kasper	S. Y. 1128 Anti	3.25	629	22.7	93.5	3.3	1.9	3	1	—	13.2	11.0

Kantaeläinten tarkkailua koetulosten perusteella.

Laalahden siansiitoskeskuksesta on vuoden 1928 aikana valmistunut 5 ryhmää, joiden keskimääräiset tulokset ovat olleet: lisäkasvu päivässä 0.630 kg, ikä 90 kg:n painoisena 190 päivää, suhteellinen rehunkulutus 3.48 ry. ja teurastustappio 23.8 %. Näistä ryhmistä on 3 kpl. S. M. 92 Kapteenin jälkeläisiä. Kapteenin isä on S. M. 49 Virsseli ja emä S. M. 233 Halla. S. M. 92 Kapteenin täysisisarista muodostetulla ryhmällä on ollut paras päivittäinen lisäkasvu (712 g) kaikista tähän saakka kokeissa olleista maatiaisryhmistä. Tänäkin vuonna on paras päivittäinen lisäkasvu eläintä kohti kaikista maatiaisryhmistä ryhmällä 66, jonka isä on juuri S. M. 92 Kapteeni ja emä S. M. 474 Jipsu, jonka täysisisarista ja samasta pahnueesta muodostettu ryhmä on vuonna 1927 saavuttanut maatiaisryhmistä parhaan päivittäisen lisäkasvun 0.660 kg. Parhaan tuloksen suhteellisessa rehunkulutuksessa on Laalahden ryhmistä saavuttanut ryhmä 95, jonka emä on S. M. 459 Jalta ja isä S. M. 92 Kapteeni. Tämä ryhmä on käyttänyt yhden kilon lisäkasvuun 3.30 ry. mikä on alin kaikista kokeissa olleista maatiaisryhmistä. S. M. 274 Hillin ryhmällä on ollut suurin ruhon pituus (98.5 sm) kaikista ryhmistä yorkshirerotuisetkin ryhmät mukaan luettuna. Yleensäkin on Laalahden ryhmät olleet ruholtaan keskimäärää pitempiä. Laalahden ryhmien keskimääräinen ruhon pituus on ollut 96.1 sm kun se maatiaisryhmillä keskimäärin on ollut 95.5 sm. Kaikki karjusta S. M. 92 Kapteeni polveutuvat ryhmät ovat olleet keskimäärää pitempiä, ollen niiden keskimääräinen pituus 97.3 sm, joten näyttää jokseenkin varmalta, että Kapteenilla on kyky jättää jälkeläisiinsä pitkä ruho ja hyvä kehityskyky.

Osaran siansiitoskeskuksesta valmistui kertomusvuoden aikana kaksi ryhmää. Toisen ryhmän isä on S. M. 100 Mutteri-Miinan Kalle, jonka isä on taasen S. M. 75 Jupiter ja emä S. M. 279 Mukula, ja jonka täysisisarista valmistui vuoden 1927 kokeissa 1 ryhmä saavuttaen sen vuoden kokeissa maatiaisten keskitulosta vastaavan tuloksen. Ryhmän emä on S. M. 643 Lillu. Tälle ryhmälle on ominaista erittäin voimakas silavan muodostus. Silavan paksuus on keskimäärin tällä ryhmällä 5.1 sm, josta myös on johtunut, että se on käyttänyt yhden kilon lisäkasvuun hiukan maatiaisrotuisten keskimäärää suuremman rehuyksikkömäärän eli 3.60 ry. Paremman tuloksen saavutti ryhmä 92, jonka isä on S. M. 82 Herra ja emä S M 384 Huli. Ryhmän isän S. M. 82 Herran täysisisarista muodostettu ryhmä oli kokeissa vuonna 1927 saavuttaen muuten keskinkertaisen tuloksen paitsi että ruumiin pituus oli sillä keskimäärin 95.5 sm eli suurempi kuin millään muulla ryhmällä sinä vuonna. S. M. 82 Herra ei ole

kuitenkaan kyennyt periyttämään jälkeläisiinsä keskimäärää pitempää ruhoa.

Latva-Luhtaselan siansiitoskeskuksesta on vuoden 1928 aikana valmistunut 2 ryhmää. Keskimääräiset tulokset niillä oli päivittäinen lisäkasvu 0.593 kg ja suhteellinen rehunkulutus 3.59 ry. Molempien ryhmien isä on S. M. 106 Hunsvotti, jonka täysisisarista muodostettu ryhmä saavutti edellisenä vuonna 0.592 kg lisäkasvun, ja jonka täysiveli on toisen Osaran ryhmän isä S. M. 82 Herra.

Karhun siansiitoskeskuksesta on valmistunut 1 ryhmä, joka onkin ensimmäinen sanotusta siitoskeskuksesta. Ryhmän isä on S. M. 119 Nolo, joka on taas S. M. 75 Jupiterin poika. Tämä ryhmä on saavuttanut sekä päivittäisessä lisäkasvussa että suhteellisessa rehunkulutuksessa keskimäärää paremmat tulokset edellinen 0.650 kg ja jälkimmäinen 3.48 ry. Ruhon pituus on myös keskimäärää suurempi 97.7 sm.

Ollikkalan siansiitoskeskuksesta on vuoden 1928 aikana valmistunut ensimmäinen koeryhmä, mutta ovat sen saavuttamat tulokset keskinkertaista alhaisempia.

Varparannan siansiitoskeskuksesta on vuoden 1928 aikana valmistunut 1 ryhmä ja vuoden 1926 aikana yksi. Kertomusvuonna valmistuneen ryhmän isä on S. M. 86 Reilu ja emä S. M. 225 Nätti, joka on täysisisar vuoden 1926 kokeissa olleen ryhmän emälle S.M. 139 Nunnalle. Nätin ryhmällä oli 0.652 kg lisäkasvu eläintä kohti päivässä, mikä tulos on kolmas järjestyksessä kaikista koeasemalla kokeissa olleista maatiaisryhmistä. Suhteellisessa rehunkulutuksessa on Nätin ryhmä niinikään kolmas järjestyksessä käyttäen yhden kilon lisäkasvuun 3.44 rehuyksikköä.

Ylätalon siansiitoskeskuksesta Sakkolasta on valmistunut 1 ryhmä, joka on ollut muuten jokseenkin keskinkertainen paitsi, että sen kehitys on ollut tavallista hitaampi ja siitä johtuen myös suhteellinen rehunkulutus tavallista suurempi. Ryhmän tasaisuus kehityksessä sitävastoin on ollut tavallista parempi.

Yorkshireryhmät.

Saarelan siansiitoskeskus on vuoden 1928 kokeisiin lähettänyt yhden ryhmän, jonka isä on S. Y. 276 Manu ja emä S. Y. 836 Toiste. Ryhmän saavuttama tulos on verrattain heikko ja näyttää se johtuvan pääasiassa ryhmän isästä S. Y. 276 Manusta, sillä ryhmän emän S. Y. 836 Toisteen sekä isästä S. Y. 69 Tykki III:sta ja emästä S. Y. 444 Lettistä on ollut molemmista ryhmät edellisenä vuonna kokeissa ja ovat ne saavuttaneet silloin lisäkasvuunsa nähden keskimäärää

paremman tuloksen, joskin suhteellinen rehunkulutus onkin jäänyt jokseenkin keskinkertaiseksi.

Honkolan siansiitoskeskuksesta on vuoden 1928 aikana valmistunut kokonaista 5 ryhmää, joista 3 on ollut yorkshireryhmien keskimäärää parempia. Honkolan ryhmien keskitulokset ovat seuraavat: lisäkasvu eläintä kohti päivässä 0.694 kg, ikä 90 kg:n painoisena 181 päivää, suhteellinen rehunkulutus 3.22 rehuyksikköä, teurastustappio 22.2 %, ruhon pituus 92.3 sm ja silavan paksuus selässä 3.7 sm. Kaikissa muissa suhteissa ovat tulokset keskimäärää parempia paitsi ikä 90 kg:n painoisena on Honkolan ryhmillä keskimäärin 1 päivä pitempi ja ruho on hiukan keskimäärää lyhempi. Paras tulos suhteellisessa rehunkulutuksessa kaikista tähän saakka valmistuneista ryhmistä on Honkolan ryhmällä 78. Sen isä on S. Y. 249 Otso ja emä S. Y. 672 Jemmy. Otson isä on S. Y. 120 Pallas, jonka jälkeläisryhmät ovat saavuttaneet jo useissa kokeissa hyviä tuloksia. Paras tulos vuonna 1926 oli ryhmällä 12, jonka isä oli Jemmyn velipuoli S. Y. 207 Henry ja emä sen sisarpuoli. Toiseksi parhaan tuloksen v. 1928 on saavuttanut Honkolan ryhmä 75, jonka isä on S. Y. 1061 Othella. Tämä ryhmä on jokseenkin läheisen sukusiitoksen tulos, sillä ryhmän isä S. Y. 237 Juska on täysi veli ryhmän emän S. Y. 1061 Othellon emälle S. Y. 675 Jelalle. Tässä ryhmässä samoin kuin edellisessäkin on hyvin suuressa määrässä S. Y. 164 Svalöv Jandron ja S. Y. 120 Pallaksen vaikutusta. S. Y. 1061 Othellon täysisisarista muodostettu ryhmä on ollut myös kokeissa ja saavuttanut hiukan huonomman tuloksen kuin Othellon ryhmä, joten näyttää siltä että S. Y. 237 Juska olisi parantanut Othellon ryhmän tulosta toisin sanoen Juskan siitosarvo on ollut parempi kuin Othellon.

Uudenkylän siansiitoskeskuksesta on kertomusvuoden aikana valmistunut 2 ryhmää, joiden keskimääräinen lisäkasvu eläintä kohti päivässä on ollut 0.674 kg ja suhteellinen rehunkulutus 3.31 rehuyksikköä. Ryhmälle 91, jonka isä on S. Y. 307 Kasper ja emä S. Y. 1128 Anti on ominaista vahva silavamuodostus (selkäsilavan paksuus 4 sm). Tämä huomioonottaen täytyy tämän ryhmän saavuttamaa suhteellista rehunkulutusta (3.27 ry.) pitää erittäin hyvänä.

Pakurlan siansiitoskeskuksesta on samoin valmistunut 2 ryhmää. Suhteellinen rehunkulutus on niillä molemmilla sama 3.25 rehuyksikköä. Ryhmällä 60, jonka isä on S. Y. 307 Kasper ja emä S. Y. 357 Talla on ollut erittäin suuri päivittäinen lisäkasvu 0.733 kg, mutta päivittäinen rehunkulutus on myös ollut tavallista suurempi, joten yhden kilon lisäkasvuun käytetty rehuyksikkömäärä on ollut vain jokseenkin tarkalleen yorkshirerotuisten ryhmien tulosten keskimäärää vastaava.

Mustialan siansiitoskeskuksesta on kertomusvuonna valmistunut niin ikään 2 ryhmää. Molempien ryhmien isä on S. Y. 260 Yrjö ja emät S. Y. 769 Pakura ja S. Y. 725 Pahka ovat täysisisaruksia. S. Y. 725 Pahkan ryhmä on saavuttanut erinomaisen hyvän tuloksen suhteellisessa rehunkulutuksessa, sillä se on käyttänyt yhden kilon lisäkasvuun ainoastaan 3.15 rehuyksikköä. Molemmilla Mustialan ryhmillä oli ruhon pituus 95.3 sm, joka samalla on suurin ruhon pituus mitä millään yorkshireryhmällä on ollut.

Otavan siansiitoskeskuksesta on valmistunut 1 ryhmä, joka on järjestyksessä kolmas sanotusta siitoskeskuksesta koko koeaseman toiminta-aikana. Ryhmän isä on S. Y. 254 Ukko ja emä S. Y. 963 Ulla. Ullan ryhmän saavuttama tulos on ollut erittäin hyvä. Päivittäinen lisäkasvu 0.704 kg ja suhteellinen rehunkulutus 3.27 rehuyksikköä, jota onkin pidettävä aika hyvänä tuloksena kun ottaa huomioon, että ryhmän keskipaino kokeen lopussa on ollut 102.3 kg siis 4.9 kg suurempi kuin vuoden 1928 kokeissa keskimäärin.

Simpeleen siansiitoskeskuksesta, jonka omistavat Velj. Uimonen, on lähetetty kokeisiin yksi ryhmä, jonka isä S. Y. 279 Pasi on S. Y. 120 Pallaksen poika ja emän isä S. Y. 191 Aapo on taas Perniön Leikkosella syntynyt S. Y. 104 Mikon ja S. Y. 353 Miinan poika. Tulokset ovat olleet joka suhteessa yorkshirerotuisten ryhmien keskituloksia vastaavia paitsi ruhon pituus, joka tällä ryhmällä on ollut tavallista pienempi ollen vain 91.5 sm.

Pekkalan siansiitoskeskuksesta on kertomusvuoden aikana valmistunut 1 ryhmä ja 1 ryhmä on täytynyt poistaa kokeesta kesken, joten sen tulosta ei ole voitu ottaa huomioon. Toisen ryhmän isä S. Y. 275 Heppu on S. Y. 120 Pallaksen poika ja emä S. Y. 893 Salakka on S. Y. 157 Reisu-Sällin tytär. Reisusällin ja Kenkku-Iitan ryhmä saavutti vuoden 1926 kokeissa toiseksi parhaan tuloksen käyttäen yhden kilon lisäkasvuun 3.18 rehuyksikköä. Tämäkin ryhmä on saavuttanut erinomaisen tuloksen suhteellisessa rehunkulutuksessa, nimittäin 3.19 rehuyksikköä. Ryhmälle on ominaista pitkä ruho (95.0 sm), joka luultavasti on S. Y. 157 Reisusällin vaikutusta, sillä edellämainitulla Reisu-Sällin ja Kenkku-Iitan ryhmällä oli kaikista sen vuoden yorkshireryhmistä pisin ruho (94.3 sm).

Suopellon siansiitoskeskuksesta on kertomusvuonna valmistunut yksi ryhmä, jonka isä S. Y. 282 Voitto on Tykki III:n ja S. Y. 381 Ketukan poika ja emä S. Y. 713 Töysä on S. Y. 158 Nupin tytär. Nupista oli vuonna 1926 kaksi ryhmää ja saavuttivat ne molemmat erinomaisen päivittäisen lisäkasvun, mutta suhteellinen rehunkulutus jäi kuitenkin vain keskinkertaiseksi. Töysän ryhmällä on myös suhteellisen hyvä päivittäinen lisäkasvu, mutta yhden kilon lisäkasvuun käytetty rehumäärä on kuitenkin koko joukon keskimäärää suurempi.

Risteytyksiä.

Risteytysryhmiä on eri sikakantoja vertailevissa kokeissa ollut vain 1 ryhmä, jonka on lähettänyt *Rätön* tilan omistaja J. Sjöstedt Toijalasta. Ryhmän isä on yorkshirekarju Kaapo ja emä S. M. 352 Hupi, jonka isä taas on S. M. 24 Hirmu ja emä S. M. 143 Rutu. Ryhmän lisäkasvu eläintä kohti päivässä on ollut hiukan parempi kuin keskimäärin maatiaisilla, mutta huonompi kuin yorkshirerotuisilla ryhmillä keskimäärin. Suhteellinen rehunkulutus 3.60 ry. on hiukan huonompi kuin maatiaisryhmillä keskimäärin.

Rehun käyttö ja lisäkasvu eri painoluokissa.

Taulukosta 10 käy selville miten eläinten lisäkasvu ja rehunkäyttökyky vaihtelee eri painoluokissa. Tulokset eivät poikkea missään kohdassa huomattavassa määrässä kolmen vuoden keskimääräisistä tuloksista.

Taulukko 10.

Koesikojen päivittäinen rehunkäyttö, lisäkasvu ja suhteellinen rehunkulutus eri painoluokissa.

Painoluokka	Koetuloksia 1928.					Keskimäärin vuosina 1926 1927 ja 1928				
	Keskipaino kg	Ikä päivissä	Eläintä kohti päivässä		Rehuyksiköitä 1 kg:n lisäkasvuun	Keskipaino	Ikä päivissä	Eläintä kohti päivässä		Rehuyksiköitä 1 kg:n lisäkasvuun
			Ry.	Painolisäys g				Ry.	Painolisäys g	
10—20	18.0	71.2	0.88	412	2.42	17.9	66.7	0.95	449	2.23
20—30	24.9	85.9	1.24	474	2.78	25.3	82.2	1.26	483	2.67
30—40	34.8	105.0	1.69	566	3.08	34.8	100.0	1.69	565	3.01
40—50	45.3	121.0	2.11	691	3.12	44.8	115.9	2.08	689	3.05
50—60	55.5	136.2	2.38	716	3.54	54.8	130.8	2.40	690	3.55
60—70	65.3	150.1	2.69	725	3.73	65.1	145.4	2.70	742	3.69
70—80	75.3	163.3	2.93	776	3.87	75.1	158.9	2.92	740	3.98
80—90	85.2	176.0	3.18	815	4.15	84.9	171.7	3.13	778	4.11
90—100 ...	93.5	186.4	3.38	830	4.25	93.7	182.0	3.30	809	4.17
			2.28	667	3.44			2.27	661	3.49

Koe liotetulla ja jauhetulla maissilla.

Kun maissin jauhatus tulee verrattain kalliiksi, ja kun amerikkalaiset ovat syöttäneet hyvällä menestyksellä maissia kokonaisina vedessä liotettuna sioille, haluttiin kokeellisesti tutkia minkä verran

jauhatuksella ja liotuksella voidaan maissin hyväksikäyttöä edistää sikojen ruokinnassa. Tätä kysymystä varten järjestettiin koe, jossa oli kaikkiaan 16 eläintä, jotka oli jaettu neljään ryhmään. Kaksi ryhmää sai yhteisen perusrehun lisäksi maissijauhoja, jotka punnittiin koko vuorokaudeksi kerrallaan ja sekotettiin heti muun rehun kanssa. Kaksi ryhmää sai taas yhteisen perusrehun lisäksi kokonaista maissia, joka liotettiin 24 tuntia vedessä ennenkuin se sekotettiin muuhun rehuun.

Ruokintasuunnitelma on ollut sama kuin eri sikakantoja vertailevissa kokeissa ja eri ryhmien ruokinta erosi toisistaan vain siinä, että kaksi ryhmää saivat maissin jauhettuna ja edeltäpäin liottamattomana ja kaksi ryhmää sai sen kokonaisena ja yhden vuorokauden liotettuna. Koe-eläimet olivat yorkshirerotuisia ja kahdesta eri pahnueesta. Niiden keskimääräinen paino kokeen alussa oli 22.5 kg.

Taulukko 11.

Koe jauhetulla ja kokonaisella liotetulla maissilla.

Ryhmän N:o	Koepäivien luku	Ruokintapäivien luku	Elopaino kg. Kokeen alussa	Elopaino kg. Kokeen lopussa	Painolisäys kg. Yhteensä	Painolisäys kg. Eläintä kohti päivässä	Saanut yhteisessä rehussa rehuyksiköitä	Koerehua kg. Kokonaista liotettua maissia	Koerehua kg. Jauhettua maissia
I Kokonaista liotettua maissia	105	420	90.0	345.5	255.5	0.609	625.9	331.6	—
II » » »	105	420	90.0	356.0	266.0	0.633	628.7	331.6	—
Yhteensä	—	840	180.0	701.5	521.5	0.621	1 254.6	663.2	—
Keskim. eläintä kohti	—	—	22.5	87.7	65.2	—	156.8	82.9	—
III Jauhettua maissia	105	420	90.0	372.5	282.5	0.672	623.8	—	330.9
IV » »	105	420	90.0	369.0	279.0	0.665	615.8	—	329.8
Yhteensä	—	480	180.0	741.5	561.5	0.669	1 239.6	—	660.5
Keskim. eläintä kohti	—	—	22.5	92.7	70.2	—	155.0	—	82.6

Jauhettua maissia saaneet ryhmät ovat saaneet vähemmän kuin kokonaista maissia saaneet ryhmät yhteisessä rehussa (eläintä kohti) .... 1.8 ry.
Jauhettua maissia saaneilla ryhmillä on ollut 5.0 kg suurempi lisäkasvu keskimäärin eläintä kohti vastaten 5.0×2.35 .... 11.8 »

Yhteensä 13.6 ry.

Jos jauhettua maissia lasketaan 0.95 kg yhteen rehuyksikköön niin vastaa 82.9 kg kokonaista maissia $\frac{82.6}{0.95} - 13.6 = 73.4$ rehuyksikköä

1.0 kg kokonaista maissia vastaa siten 0.89 rehuyksikköä ja yhteen rehuyksikköön menee kokonaista maissia 1.13 kg.

Jauhatus on siis parantanut maissin rehuarvoa:

$$0.89 : (1.05 - 0.89) = 100 : x$$
$$x = 18.0\ \%$$

Tämän kokeen perusteella voidaan siis sanoa, että maissin jauhatus yleensä kannattaa hyvin sillä, vasta sitten kun jauhatuskustannukset ovat yli 18 % maissin hinnasta kannattaa paremmin syöttää maissi kokonaisena ja liotettuna kuin jauhaa sitä.

Selostus Sikatalouskoeasemalla »Carnarina» liharehujauhoilla tehdyistä ruokintakokeista.

Toiminimi Arvo Joh. Ahdin toimesta antoi argentiinalainen toiminimi Swift Packing Company Sikatalouskoeasemalle 250 kiloa »Carnarina» liharehujauhoja kokeiltavaksi lihotussikojen ruokinnassa.

Maatalouskoelaitoksen Kotieläinhoito-osastolla tehdyn analyysin mukaan on sanotun liharehujauhon kokoomus seuraava:

Vettä %	Raak. prot. %	Puhd. prot. %	Sulav. valk. %	Raaka rasv. %	Tuhka. %
9.8	61.8	55.7	45.2	11.2	15.4

Analyysistä päättäen ovat »Carnarina» liharehujauhot luuttomien ja luupitoisten lihajauhojen keskiväliltä. Raakaproteinimäärä (61.8) on jokseenkin tarkalleen luupitoisten ja luuttomien liharehujauhojen raakaproteinimäärien keskiarvo, samoin tuhkamäärä, joka ehkä kaikkien parhaiten osoittaa liharehujauhojen sisältämän luumäärän, on juuri sanottujen liharehujauhojen tuhkamäärien keskiarvo. Luupitoisissa liharehujauhoissa on tuhkaa 27.4 % ja luuttomissa vain 3.8 %. »Carnarina» liharehujauhot ovat juuri näiden keskiväliltä ollen niiden tuhkapitoisuus 15.4 %.

Ruokintakoe »Carnarina» liharehujauhoilla alettiin kahdella neljän eläimen ryhmällä A ja B huhtikuun 4 päivänä. Sitä ennen oli kuitenkin ollut jo kolmen viikon valmistuskausi, jonka aikana oli seurattu kunkin yksilön lisäkasvua ja sen perusteella jaettu eläimet ryhmiin. Aluksi voitiin kuten jo mainittiin koe alkaa ainoastaan kahdella 4 eläimen ryhmällä, koska koe-eläimissä oli esiintynyt ripulia, joka haittasi muutamien eläinten kehitystä huomattavasti. Ryhmä A sai aluksi perusrehun lisäksi »Carnarina» liharehujauhoja ja ryhmä B kuorittua maitoa. »Carnarina» sekotettiin ohrajauhojen kanssa siten, että näin saadussa sekotuksessa oli sulavan valkuaisen ja rehuyksiköiden suhde sama kuin kuoritussa maidossa. »Carnarina» sekotuksessa

tuli siten olemaan 31 % »Carnarina» liharehujauhoja ja 69 % ohrajauhoja.

Ryhmällä A oli alkupaino keskimäärin eläintä kohti 14.8 kg ja ryhmällä B 14.9 kg. Alkuperäisen suunnitelman mukaan piti ruokinnassa olla perunoita kokeen alkupuolella 1 ja kokeen lopulla 5 kg eläintä kohti päivässä. Kun kokeen alkaminen kuitenkin erinäisistä syistä lykkääntyi niin myöhäiseen kevääseen ei perunoita voitu sopivan kellarin puutteessa Sikatalouskoeasemalla kauemmin säilyttää joten perunaruokinta oli lopetettava kesäkuun 20 päivänä, ja olivat perunat jo silloinkin kovin itäneitä. Perunaruokinnan päätyttyä korvattiin perunat vastaavalla määrällä ohrajauhoja.

Edellä mainittujen ryhmien lisäksi alettiin myöhemmin koe kahdella 4 eläimen ryhmällä C ja D, joista C sai perusrehun lisäksi aluksi »Carnarina» liharehujauhosekotusta ja D kuorittua maitoa. Kokeen ensimmäisen jakson kulku ja tulokset näkyvät taulukosta 2. »Carnarina»-ryhmillä on keskimääräinen lisäkasvu päivässä ollut 466 g ja kuoritun maidon ryhmillä 396 g. Ensimmäisen jakson aikana on »Carnarina»-ryhmillä ollut lisäkasvua yhteensä 23.0 kg ja kuoritun maidon ryhmillä 19.7 kg, eli 3.3 kg vähemmän kuin »Carnarina»-ryhmillä.

Kun ryhmät olivat jo valmistuskauden aikana niin epätasaisia kuin taulukosta 1 näkyy, muutettiin koe yhdistetyksi ryhmä- ja jaksokokeeksi siten, että ryhmät A ja C, jotka olivat ensimmäisen jakson aikana saaneet »Carnarina»-sekotusta, tulivat nyt saamaan kuorittua maitoa, ja ryhmät B ja D, jotka ensimmäisen jakson aikana saivat kuorittua maitoa, tulivat nyt saamaan »Carnarina»-sekotusta. Ryhmäparilla A ja B tulikin tämän vaihdoksen jälkeen selvä erotus siten, että kun ensimmäisen jakson aikana ryhmällä A oli suurempi lisäkasvu kuin ryhmällä B, niin toisen jakson aikana tuli suhde päinvastaiseksi. Ainoastaan ryhmäparilla C ja D ei vaihdos vaikuttanut sen enempää kuin että ensimmäisen jakson aikana oli ryhmällä C, joka sai »Carnarina»-sekotusta, 56 g suurempi päivittäinen lisäkasvu kuin ryhmällä D, joka sai kuorittua maitoa, mutta toisen jakson aikana, jolloin ryhmä C sai kuorittua maitoa ja D »Carnarina»-sekotusta oli erotus vain 31 g, kuitenkin vielä C ryhmän eduksi. Tämä voi kuitenkin johtua siitä, että ryhmässä D oli yksi eläin, joka oli melkein kokonaan menettänyt ruokahalunsa ja olisi ollut oikeastaan poistettava kokeesta.

Teurastustulokset selviävät taulukosta 4. Siinä ei ole mitään huomattavaa eroa »Carnarina»-ryhmien ja kuoritun maidon ryhmien välillä. Tavallisen teurastusarvostelun lisäksi toimitettiin vielä kumpaistenkin ryhmien yksilöiden silavasta makukoe, jossa ei kuiten-

kaan voitu havaita mitään eroa »Carnarina» ja kuoritun maidon ryhmien välillä.

Koska näissä kokeissa ryhmät olivat jonkun verran epätasaisia ja kun kokeissa olleiden eläinten lukumääräkin oli verrattain pieni järjestettiin vielä pieni jatkokoe seitsemällä koe-eläimellä. Kokeen järjestely oli muuten samanlainen kuin ensimmäisessäkin kokeessa, mutta perusrehuun sisältyi tässä jatkokokeessa myös perunaa. Kokeen tulokset selviävät taulukosta 16.

Näiden kokeiden perusteella voidaan sanoa, että tämä Sikatalousasemalle kokeiltavaksi lähetetty »Carnarina»-liharehujauho on erinomaista sikojen valkuaisrehua ja voidaan sillä hyvin korvata kuorittu maito. Eläimet syövät sitä mielellään ja näyttää se olevan varsinkin pienemmille sioille (10—30 kg) edullista. Pienemmille sioille syötettynä kannattaa siitä maksaa huomattavasti korkeampi hinta kuin suuremmille syötettäessä. Näiden kokeiden perusteella voidaan sanoa, että jos suuremmille (35—90 kg) sioille syötettävän »Carnarina»-liharehujauhon korkeinta kannattavaa hintaa merkitään luvulla 100, niin pienemmille (10—30 kg) sioille syötettävästä »Carnarina»-rehusta kannattaa maksaa hinta, jota merkitään luvulla 135. Eläimet ovat olleet yhtä poikkeusta lukuunottamatta terveitä sekä »Carnarina» että kuoritun maidon ryhmissä.

Suurin annos eläintä kohti päivässä »Carnarina»-lihajauhoa on ollut 170 g. Tällä määrällä on ruokintaa jatkettu »Carnarina»-ryhmillä teurastuspäivään saakka ilman että se olisi vaikuttanut millään tavoin haitallisesti silavan laatuun.

Näissä kokeissa on »Carnarina»-liharehujauhoja mennyt keskimäärin yhteen rehuyksikköön 0.57 kg ja yksi kilo »Carnarina»-liharehujauhoja on sisältänyt 1.75 ry.

Taulukko 12.

Valmistuskausi.

Ryhmän merkki	Koepäivien luku	Eläintä kohti			
		Alkupaino kg	Loppupaino kg	Lisäkasvu kg	
				Yhteensä	Päivässä
A	21	9.9	14.8	4.9	0.234
C	21	7.4	12.4	5.0	0.238
Keskimäärin	21	8.7	13.6	5.0	0.236
B	21	9.2	14.9	5.7	0.268
D	21	8.0	12.8	4.8	0.228
Keskimäärin	21	8.6	13.9	5.3	0.248

Taulukko 13.

Kokeen ensimmäinen jakso.

Ryhmän merkki	Koe-päivien luku	Ruo-kinta-päivien luku	Eläintä kohti: Elopaino: Jakson alussa	Jakson lopussa	Painolisäys kg: Yhteensä	Päivässä	Saanut yhteisessä rehussa ry.	Vaihtorehua kg: Kuorittua maitoa	Carnarinasekoitusta
A	42	168	14.8	33.3	18.5	0.439	22.0	—	20.0
C	56	224	12.4	39.9	27.5	0.492	38.2	—	28.7
Keskimäärin	—	196	13.6	36.6	23.0	0.466	30.1	—	24.3
B	42	168	14.9	29.8	14.9	0.355	22.0	129.6	—
D	56	224	12.8	37.3	24.5	0.436	38.0	183.7	—
Keskimäärin	—	196	13.9	33.6	19.7	0.396	30.0	156.7	—

Taulukko 14.

Kokeen toinen jakso.

Ryhmän merkki	Koe-päivien luku	Ruo-kinta-päivien luku	Eläintä kohti: Elopaino kg: Jakson alussa	Jakson lopussa	Painolisäys kg: Yhteensä	Päivässä	Saanut yhteisessä rehussa ry.	Vaihtorehua kg: Kuorittua maitoa	Carnarinasekoitusta
A	85	340	33.3	89.3	56.0	0.659	147.1	306.5	—
C	78	312	39.9	91.0	51.1	0.656	140.7	273.0	—
Keskimäärin	—	326	36.9	90.0	53.6	0.658	143.9	289.8	—
B	85	340	29.8	90.0	60.2	0.709	147.1	—	48.1
D	78	312	37.3	86.3	49.0	0.625	135.6	—	40.3
Keskimäärin	--	326	33.6	88.1	54.6	0.667	141.4		44.2

Taulukko 15.

Teurastustulos.

Ryhmän merkki	Elopaino kg	Teurastuspaino kg	Teurastustap. %	Selkäsilavan pak. sm	Silavan laatu pist.	Pään, luuston ja nahan hienous	Arvoluokka
»Carnarinaryhmä» A ..	89.3	68.5	23.3	4.0	12.9	12.8	I ja II
» C ..	91.0	70.0	23.2	3.5	12.4	13.0	I ja II
Kskm. Carnarinaryhmät	90.1	69.3	23.3	3.8	12.7	12.9	I ja III
Kuorittu maito ryhmä B	90.0	67.1	25.4	3.5	12.9	12.6	I ja II
» » » D	86.3	66.4	23.0	3.4	13.1	12.9	I ja III
Kskm. kuoritunmaidon ryhmät	88.1	66.8	24.2	3.5	13.0	12.8	I, II ja III

Taulukko 16.

»Carnarina»-jatkokoe.

Ryhmän merkki	Koepäivien luku	Ruokintapäivien luku	Eläintä kohti: Elopaino kg: Kokeen alussa	Kokeen lopussa	Painolisäys kg: Yhteensä	Päivässä	Saanut yhteisessä rehussa kg	Vaihorehua kg: Kuorittua maitoa	Carnarinasekotusta
E	134	536	15.1	79.0	63.9	0.477	151.5	—	73.5
F	134	402	15.2	77.9	62.7	0.468	157.5	485.7	—

Kuiva-ainekoe.

Eri sikakantoja vertailevissa kokeissa oli huomattu, että eläimet pureskelivat ja söivätkin olkikuivikkeitaan, vaikka ne saivat väkirehujakin niin paljon kuin ne halusivat. Tämän johdosta heräsi kysymys onko täten syödyllä olkimäärällä mitään merkitystä eläinten kasvulle. Voisihan nimittäin olla mahdollista, että eri sikakantoja vertailevissa kokeissa käytetty väkirehuruokinta olisi ollut liian konsentroitua t. s. siinä olisi kyllä ollut riittävä määrä eri ravintoaineita, mutta sen sisältämä kuiva-ainemäärä liian pieni ja sen tähden rehujen hyväksikäyttö voisi parantua siitä että eläimet saavat lisää kuiva-ainetta oljista.

Taulukko 17.

Ryhmän ruokinta	Elopaino kg: Kokeen alussa	Kokeen lopussa	Painolisäys kg: Yhteensä	Päivää kohti
I Perusrehu + kauranolki	11.1	93.6	82.5	0.562
II » + »	11.3	97.0	86.3	0.588
Yhteensä	22.4	191.2	168.8	1.150
Keskim.	11.2	95.6	84.4	0.575
III » ilman kauranolk.	10.9	95.9	85.0	0.578
IV » » »	11.2	95.5	84.6	0.575
Yhteensä	22.1	191.4	169.3	1.151
	11.1	95.7	84.6	0.575

Kuiva-ainemäärän vaikutusta selvittämään järjestettiin koe neljällä neljän eläimen ryhmällä, joista kaksi ryhmää sai tavallisen väkirehuruokinnan saman suunnitelman mukaan kuin eri sikakantoja vertailevissa kokeissa ja kaksi ryhmää sen lisäksi yhden kilon kauranoljista tehtyjä silppuja eläintä kohti päivässä. Kuivikkeena käytettiin molemmilla ryhmillä turvepehkua, jotta kuivikkeiden pureskele-

minen ei olisi päässyt koetta häiritsemään. Eläimet antoivatkin kummassakin ryhmässä kuivikkeensa olla rauhassa eivätkä tupanneet sitä pureskelemaan ja syömään. Kauranolkisilppu haudottiin kuumalla vedellä ja sai seistä yli yön ennenkuin se annettiin koe-eläimille. Toiset eläimet söivät sitä verrattain hyvin, mutta jäi siitä kuitenkin molemmilta ryhmiltä jotain syömättäkin. Koe kesti 21 viikkoa eli 147 päivää ja sen tulokset käyvät selville taulukosta 17. Tästä kokeesta päättäen ei kauranoljen kuiva-aineella ole mitään vaikutusta sikojen lisäkasvuun.

Ruokintakoe »Holsatia» nimisellä lupiini-kalajauhorehulla.

Toiminimi Herm. H C H Ewersiltä saatiin Sikatalouskoeasemalle kokeiltavaksi »Holsatia» nimistä lupiini-kalajauhosekoitusta, jota valmistaa Holsatia tehtaat Nortrof Holsteinissä. Maatalouskoelaitoksen kotieläinhoito-osastolla tehdyn analyysin mukaan on mainitun rehun kokoumus seuraava:

Vettä	9.90	%
Tuhkaa	14.42	»
Raakaproteiniä	46.31	»
Puhdasproteiniä	43.91	»
Sulavaa valkuaista	37.40	»
Raakarasvaa	4.15	»
Kasvisyytä	5.24	»
Typettömiä uuteaineita	19.98	»

Kokeessa oli neljä kappaletta neljän eläimen ryhmää, joista kaksi ryhmää sai tavallisen väkirehuruokinnan ohella kuorittua maitoa ja kaksi ryhmää Holsatia rehua sekoitettuna ohrajauhoilla siten, että sekoitukseen sisältyvien rehuyksiköiden ja sulavan valkuaisen määrien suhde on sama kuin kuoritussa maidossa. Koe kesti kaikkiaan 98 päivää. Kokeen tulokset käyvät selville taulukosta 18. Eläimet söivät Holsatia sekoitusta mielellään ja kun teurastusarvostelun yhteydessä toimitettiin makukoe ei siinä voitu todeta Holsatia rehun aiheuttaneen mitään sivumakua.

Tämän kokeen mukaan vastaa yksi kilo Holsatia rehua 1.37 ry. ja yhteen rehuyksikköön sitä menee 0.73 kg.

Taulukko 18.

Yhteenveto ruokintakokeesta »Holsatia»-rehulla v. 1927—28.

	Koeryhmä	Koe-eläinten luku	Valmistuskausi: Ruokintapäiviä	Valmistuskausi: Keskipaino valmistuskauden alus.	Valmistuskausi: Lisäkasvu eläintä kohti päivässä	Koeaika: Ruokintapäiviä	Koeaika: Käyttänyt rehua: Yhteistä rehua r. y.	Koeaika: Käyttänyt rehua: Kuorittua maitoa kg	Koeaika: Käyttänyt rehua: Holstatia rehua kg	Koeaika: Keskipaino: Koeajan alussa kg	Koeaika: Keskipaino: Koeajan lopussa kg	Koeaika: Lisäkasvua kg: El. kohti yhteensä: Kuoritulla maidolla	Koeaika: Lisäkasvua kg: El. kohti yhteensä: Holsatia rehulla	Koeaika: Lisäkasvua kg: El. kohti päivässä: Kuoritulla maidolla	Koeaika: Lisäkasvua kg: El. kohti päivässä: Holstatia rehulla	Teurastus-tappio %: Kuoritun maidon ryhmillä	Teurastus-tappio %: Holsatia ryhmillä	Pisteitä silavasta: Kuoritun maidon ryhmillä	Pisteitä silavasta: Holsatia ryhmillä	R. y. 1 kg:n lisäkasvuun: Kuoritun maidon ryhmillä	R. y. 1 kg:n lisäkasvuun: Holsatia ryhmillä
Kuoritun maidon ryhmä	A	4	24	37.9	0.700	332	187.6	289.6	—	42.1	102.8	60.7	—	0.731	—	22.7	—	12.5	—	3.89	—
» » »	C	4	24	38.4	0.713	332	188.8	291.4	—	42.6	103.8	61.2	—	0.737	—	22.5	—	12.5	—	3.88	—
Keskimäärin	—	—	—	38.2	0.707	332	188.2	290.5	—	42.4	103.3	60.9	—	0.734	—	22.6	—	12.5	—	3.89	—
Holsatia ryhmä	B	4	24	38.3	0.917	332	204.4	—	21.9	43.8	104.3	—	60.5	—	0.730	—	22.5	—	12.5	—	—
» »	D	4	24	38.2	0.838	332	209.0	—	22.1	43.3	106.3	—	63.0	—	0.760	—	22.9	—	12.4	—	—
Keskimäärin	—	—	—	38.3	0.878	332	206.4	—	22.1	43.6	105.3	—	61.8	—	0.745	—	22.7	—	12.5	—	—

Referat.

Bericht über vergleichende Futterungsversuche mit verschiedenen Schweinestämmen an der Versuchsstation für Schweinewirtschaft 1928.

Im Jahre 1928 wurden vergleichende Versuche mit verschiedenen Schweinestämmen an 31 Gruppen von je 4 Tieren durchgeführt. Von diesen Versuchsgruppen waren 13 Landrasse, 17 Yorkshire- und 1 Bastardgruppe. Die Mittelresultate beider Rassen sind auf der Seite 10 an Tabelle 4 ersichtlich.

Bei der Fütterung setzte sich die Futtereinheitsmenge folgendermassen zusammen: abgerahmte Milch 25.9 %, Maismehl 35.3 %, Gerstenmehl 21.2 % und Hafermehl 17.6 %.
